EXERCICES

Exercice 1 :

Une urne contient 5 boules rouges numérotées 1, 1, 1,0, 0 et 4 boules vertes numérotées : 1, 1, 1, 0.

L'épreuve consiste à tirer simultanément trois boules de l'urne.

1°/ Calculer la probabilité des événements :

A : « Obtenir 3 boules de la même couleur ».

B : « Obtenir 3 boules portant le même numéro ».

2°/ A et B sont-ils indépendants ?

3°/ Calculer la probabilité d'avoir 3 boules de la même couleur ou trois boules portant le même numéro.

4°/ Calculer la probabilité d'obtenir au plus une boule verte.

Exercice 2 :

on considère un dé tétraédrique (les quatre faces sont des triangles équilatéraux)

sur les quatre faces sont respectivement marqués les nombres 1, 3, 5 et 10. Après chaque lancer du dé une face est cachée et 3 faces sont visibles, on admet que chaque face à la même probabilité d'être cachée.

1°/ on lance le dé, quelle est la probabilité pour que :

a) sur la face caché soit inscrit un nombre impair

b) la somme des nombres inscrits sur les trois faces visibles soit un nombre pair.

c) la somme des nombres inscrits sur les trois faces visibles soit strictement supérieur à 14.